

# HÁBITO PARAFUNCIONAL E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, UMA QUESTÃO DE GÊNERO?

*Oral parafunction and temporomandibular disorders, a matter of gender?*

Mariana de Oliveira Sanchez<sup>1</sup>

Francisco das Chagas Araújo Souza<sup>2</sup>

Elaine Ferreira do Nascimento<sup>3</sup>

Mário F. A. Sousa<sup>4</sup>

Emília Saraiva Nery<sup>5</sup>

Antônia Valtéria Melo Alvarenga<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Doutora em Saúde Coletiva UFMA, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

<sup>2</sup> Doutor em Ciência Animal UFPI, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

<sup>3</sup> Doutora em Saúde Fiocruz, docente FACEMA. Departamento de Serviço Social da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

<sup>4</sup> Doutor em Ciência Animal, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

<sup>5</sup> Doutora em História Social UFU, docente FACEMA. Departamento de Serviço Social da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

<sup>6</sup> Doutora em História Social UFF, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

Recebido em: 19/06/2017

Aceito em: 24/10/2017

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

## RESUMO

**Introdução:** as disfunções temporomandibulares (DTM) são caracterizadas por dor na região da articulação temporomandibular e região pré auricular, nos músculos mastigatórios, limitação da mobilidade articular e ruídos articulares. Fatores biomecânicos, neuromuscular, biopsicossocial e neurobiológico podem contribuir para esta disfunção. **Objetivo:** o propósito deste trabalho foi demonstrar a associação de hábitos parafuncionais entre os gêneros portadores da DTM. **Método:** realizou-se um estudo transversal com 150 sujeitos com questões estruturadas sobre hábitos parafuncionais e o Índice Anamnésico de Fonseca para classificação da DTM. **Resultado e discussão:** dos sujeitos tinham como pratica o habito parafuncional, 70% apresentavam algum grau de DTM sendo 82% destes do

sexo feminino ( $p < 0,05$ ); os hábitos orais mais prevalentes foram roer unha (34%) e mascar chicletes (30%). **Considerações finais:** as diferenças fisiológicas e de os papéis ocupados na sociedade deve explicar associação do hábito parafuncional com o gênero feminino.

**Palavras-chave:** Hábitos parafuncionais. Disfunção temporomandibular. Gênero.

## ABSTRACT

**Introduction:** *Temporomandibular disorders (TMD) are characterized by pain in the region of the temporomandibular joint and pre-auricular region, in the masticatory muscles, limitation of joint mobility and articular noises. Biomechanical, neuromuscular, biopsico-social and neurobiological factors may contribute to this dysfunction. Objective: the purpose of this study was to demonstrate the association of oral parafunction among patients genres of Temporomandibular Disorders (TMD). Method: we conducted a cross-sectional study with 150 subjects with structured questions about parafunctional habits and the Fonseca Anamnestic Index for TMD classification. Results and Discussion: the subjects had to practice the parafunctional habit, 70% had some degree of TMD and 82% of females ( $p < 0.05$ ). The most prevalent oral habits were nail-biting (34%) and chewing gum (30%). Final remarks: physiological differences and the roles occupied in society should explain the association parafunctional habit with females.*

**Keywords:** *Oral parafunction. Temporomandibular disorders. Gender.*

## INTRODUÇÃO

As disfunções temporomandibulares (DTM) são caracterizadas por uma série de sinais e sintomas, dos quais destacam-se, dor na região da articulação temporomandibular e região pré-auricular, nos músculos mastigatórios, limitação da mobilidade articular e ruídos articulares (NOMURA *et al.*, 2007).

A etiologia da DTM é multidimensional. Fatores biomecânicos, neuromusculares, biopsicosociais e neurobiológicos podem contribuir para esta disfunção. Esses fatores são classificados como de pré-disposição: estrutura, metabólico ou condição fisiológica,

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

os desencadeantes: trauma ou sobrecarga do sistema mastigatório por movimentos repetitivos, e os agravantes: fatores hormonais, psicossociais e os hábitos parafuncionais (ORAL *et al.*, 2009). Este último é realizado através de movimentos não funcionais do sistema estomatognático, resultado de alterações de comportamento e psíquicas, como o estresse, podendo ser o apertamento dentário, bruxismo, mascar chicletes ou morder objetos (POVEDA RODA *et al.*, 2007).

A prevalência da disfunção temporomandibular é maior em adultos jovens e bem mais frequente no gênero feminino. Estudos têm demonstrado que as alterações hormonais e o estresse provavelmente são as respostas para uma maior prevalência de DTM entre este grupo (WINOCUR *et al.*, 2006). Entretanto, há poucos estudos que demonstrem se há uma influência dos hábitos parafuncionais em portadores de DTM associados ao gênero, visto que o estresse é um dos desencadeantes do hábito parafuncional, assim como também é uma dos fatores de risco para desenvolvimento de DTM entre as mulheres.

Assim, este artigo tem como objetivo demonstrar a associação de hábitos parafuncionais entre os homens e mulheres portadores da disfunção temporomandibular.

## MATERIAL E MÉTODO

Este estudo se caracterizou como: descritivo e transversal analítico com abordagem quantitativa.

O local de coleta de dados deste estudo foi na Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, localizada na Rua Arão Reis, 1000 – Centro, na cidade de Caxias – MA, no período do turno vespertino dos meses de janeiro a setembro de 2014.

A população alvo foi constituída por adultos jovens de 20 a 45 anos de idade em uma amostra de conveniência de 150 sujeitos selecionados aleatoriamente.

Os critérios de inclusão foram: adultos jovens entre 20 a 45 anos de idade, de ambos os gêneros. Como critério de exclusão: gestantes dentro desta faixa etária de idade, pois durante a gravidez ocorrem alterações dramáticas em relação aos níveis dos hormônios sexuais estrogênio e progesterona, ocorrendo também uma elevação nos níveis do hormônio relaxina, resultando em aumento da mobilidade das articulações do corpo. Uma hipermobilidade articular generalizada pode contribuir para o desenvolvimento da DTM (LERESCHE *et al.*, 2005).

Para a coleta dos dados, foi aplicado um questionário com questões estruturadas sobre hábitos parafuncionais: se chupa dedo, chupeta, pratica onicofagia, se faz uso de mamadeira ou tem hábito de mascar chicletes frequentemente. Foi também perguntado por quanto tempo o pesquisado manteve ou mantém este hábito.

Para avaliar a severidade da DTM, utilizou-se o Índice Anamnésico de Fonseca, que contém questões que verificam a presença de dor na articulação temporomandibular, na nuca, ao mastigar, dor de cabeça, dificuldades de movimento e ruídos na ATM. O mesmo classifica os participantes em categorias de severidade de sintomas em: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 40 pontos), DTM moderada (50 a 65 pontos) e DTM severa (70 a 100 pontos) (DA FONSECA *et al.*, 1994).

A análise estatística foi realizada através da distribuição de frequência das variáveis descritivas, utilizando-se o teste de Shapiro Wilk para testar normalidade nas variáveis numéricas, sendo apresentadas por médias e desvio padrão ou medianas e quartis. Para associação das variáveis desfechos: presença de DTM e hábito parafuncional, utilizaram-se os testes Qui-Quadrado de Pearson ( $X^2$ ) e Exato de Fisher, considerando os valores significativos para  $p < 0,05$ . As análises foram realizadas no programa estatístico *Stata*® versão 12.0.

A pesquisa respeitou os aspectos éticos que envolvem os estudos dessa natureza respaldada na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que institui as normas de pesquisa em saúde, através do CAAE nº 42793015.5.0000.5086.

## RESULTADOS

De 150 participantes, 94 foram mulheres (62,66%) e 56 (37,33%) homens, com mediana de idade de 27 anos (Q1 22, Q3 32,5), e uma prevalência de DTM de 64%, sendo significativa esta disfunção no grupo estudado ( $p < 0,05$ ).

Cinquenta e oito por cento (58%) tinham como prática um ou mais de um hábito parafuncional, e deste grupo, 62 (70%) apresentaram DTM, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Amostra de sujeitos quanto à prática do hábito parafuncional e com a presença e a ausência da DTM.

Hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
88	62	26
Não tem hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
62	35	27

Fonte: dados da pesquisa

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

Entretanto, 62 sujeitos (41,3%) não tinham como prática o hábito parafuncional, porém 35 (56,5%) indivíduos apresentaram a disfunção.

O hábito parafuncional mais prevalente foi roer unha (34%), seguido pelo hábito de mascar chicletes (30%), fazer uso de mamadeira (14%) e chupar dedo (12%), e o menos prevalente foi o uso de chupetas (10%).

Tabela 2 - Prevalência de hábito parafuncional e DTM.

Hábito parafuncional	Frequência (%)	Presença de DTM
Chupar dedo	12	14
Chiclete	30	29
Roer unha	34	31
Uso de mamadeira	14	10
Uso de chupeta	10	07

Fonte: dados da pesquisa

Das 94 mulheres que participaram do estudo, 51 (54%) apresentaram como prática o hábito parafuncional e 42 (82%) relataram algum sinal ou sintoma da disfunção temporomandibular, enquanto apenas 09 (17,6%) mulheres não relataram nenhum sinal ou sintoma desta disfunção, conforme é apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Amostra de mulheres que tem como prática o hábito parafuncional e com a presença e a ausência da DTM.

Total de mulheres da amostra	Mulheres e hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
94	51	42	09

Fonte: dados da pesquisa.

Dos 56 homens estudados, apenas 37 (66%) tinham como prática o hábito parafuncional, e destes, 19 (51,3%) foram classificados com algum grau de DTM, e 18 (48,6%) não foram classificados com a disfunção, conforme é apresentado na tabela 4.

Tabela 4 - Amostra de homens que tem como pratica o habito para-funcional e com a presença e a ausência da DTM.

Total de homens da amostra	Hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
56	37	19	18

Fonte: dados da pesquisa.

## DISCUSSÃO

Estudos têm sido apontados no sentido de elucidar a etiologia complexa da disfunção temporomandibular, e neste estudo, assim como em outros na literatura, observa-se uma prevalência dos sinais e sintomas mais frequente no gênero feminino (MICHELOTTI *et al.*, 2010; BGIS *et al.*, 2012). Essas diferenças podem ser explicadas por fatores comportamentais, hormonais e estruturais, mas sem nenhuma conclusão ser elaborada. O estudo de Bagis *et al.* (2012) avaliou retrospectivamente 243 portadores de DTM encontrou uma maior risco de DTM entre as mulheres do que os homens (2.3:1), assim como no também Manfredini, Chiappe e Bosco (2006) realizaram observações similares em 433 pacientes encontrando um risco de 2.6:1 de mulheres desenvolverem DTM em relação aos homens.

Tem sido demonstrada uma associação da DTM miogênica com o gênero feminino, sendo atribuída sobrecarga da musculatura mastigatória por um excesso de uso ou disfuncionalidade deste sistema (BARROS *et al.*, 2009; MAZZETO *et al.*, 2014). Neste estudo, não houve uma avaliação clínica específica em que pudéssemos classificar a DTM em miogênica ou artrogênica, sendo uma das limitações do estudo.

Entretanto, outras pesquisas também têm demonstrado a relação desta sobrecarga da musculatura mastigatória entre o gênero feminino, através de uma maior prevalência do hábito parafuncional neste gênero, como o estudo de Miyake *et al.* (2004), que pesquisaram 3.557 universitários japoneses, assim como um estudo com enfermeiras americanas, apresentaram resultados semelhantes (SCHIFFMAN; FRICTON; HALEY, 1992).

Diferente do que apresentamos neste estudo, a maioria dos trabalhos encontrados referem o ato de mascar chicletes e o apertamento dentário, tanto diurno como noturno, como os hábitos parafuncionais mais prevalentes (MIYAKE *et al.*, 2004; SCHIFFMAN; FRICTON; HALEY, 1992; BRANCO *et al.*, 2008). Não foi encontrado na literatura relatos de onicofagia, o que sugere que os autores agrupam o hábito de roer as unhas em “morder objetos”.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

A sobrecarga do hábito parafuncional na musculatura mastigatória associada à diferença anatômica da musculatura feminina pode ser uma das prováveis explicações para uma maior prevalência de DTM entre as mulheres (KARIBE; GODDARD; GEAR, 2005; BLANCO-HUNGRÍA *et al.*, 2012).

Uma outra explicação seria o estilo de vida que as mulheres têm atualmente, muitas têm dupla jornada de trabalho e são responsáveis pela renda familiar, o que tem resultado em estresse e aumento da ansiedade, e estudos têm demonstrado a associação entre estados de ansiedade e aumento da frequência de hábitos parafuncionais (KUTILA *et al.*, 1998; JANAL *et al.*, 2008; MAGALHÃES *et al.*, 2014).

Porém, no momento não se pode responder se os distúrbios psicológicos são as causas ou as consequências das dores crônicas. A relação entre aspectos psicológicos e parafunções está sendo embasada por alguns estudos. Primariamente fatores psicológicos resultam em sinais e sintomas de DTM mais indiretamente do que diretamente. O nível de ansiedade provavelmente modifique o apertamento e o hábito de ranger os dentes (ORAL *et al.*, 2009; MOLINA; DOS SANTOS JR, 2002; KANEHIRA *et al.*, 2008).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etiologia da DTM é complexa, de natureza multifatorial e sem a determinação de um agente etiológico específico. Porém, não se pode deixar de considerar a possível participação do hábito parafuncional como um dos fatores causais, assim como sua inter-relação com o gênero feminino, entretanto, o presente estudo tem algumas limitações metodológicas que devem ser consideradas durante a interpretação dos resultados. Primeiramente, uma associação significativa em um estudo do tipo transversal é difícil. Ademais, a DTM, por ser multifatorial, sugere-se estudos do tipo coorte para elucidar melhor a relação entre hábito parafuncional, DTM e sua relação com o gênero feminino.

## REFERENCIAS

- BAGIS, B. et al. **Gender difference in prevalence of signs and symptoms of temporomandibular joint disorders: a retrospective study on 243 consecutive patients.** Int J Med Sci., Austrália, v. 9, n. 7, p. 539-544, ago., 2012.
- BARROS, V.D.M. et al. **The impact of orofacial pain on the quality of life of patients with temporomandibular disorder.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 23, n. 1, p. 28-37, winter, 2009.
- BLANCO-HUNGRÍA, A. et al. **Influence of sociodemographic factors upon pain intensity in patients with temporomandibular joint disorders seen in the primary care setting.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal, Valencia, v. 17, n. 6, p. 1034-1041, nov., 2012.
- BRANCO, R.S. et al. **Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD).** R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 13, n. 2, p. 61-69, mar/abr., 2008.
- DA FONSECA, D.M. et al. **Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular.** Revista Gaúcha de Odontologia - RGO, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 23-22, 1994.
- JANAL, M.N. et al. **Prevalence of myofascial temporomandibular disorder in US community women.** J Oral Rehabil., Oxford, v. 35, n. 11, p. 801-809, nov., 2008.
- KANEHIRA, H. et al. **Association between stress and temporomandibular disorder.** Nihon Hotetsu Shika Gakkai Zasshi, Tokio, v. 52, n. 3, p. 375-380, jul., 2008.
- KARIBE, H.; GODDARD, G.; GEAR, R.W. **Sex differences in masticatory muscle pain after chewing.** J Dent Res., Chicago, v. 82, n. 2, p. 112-116, fev., 2005.
- KUTTLA, M. et al. **TMD treatment need in relation to age, gender, stress, and diagnostic subgroup.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 12, n. 1, p. 67-74, winter, 1998.
- LERESCHE, L. et al. **Musculoskeletal orofacial pain and other signs and symptoms of temporomandibular disorders during pregnancy: a prospectivestudy.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 19, n. 3, p. 193-201, summer, 2005.
- SANCHEZ, Mariana de Oliveira et al. **Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero?** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.



SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

MAGALHÃES, B.G. *et al.* **Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis.** *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, Valencia, v. 19, n. 3, p. 232-236, mai., 2014.

MANFREDINI, D.; CHIAPPE, G.; BOSCO, M. **Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD) axis I diagnoses in an Italian patient population.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 33, n. 8, p. 551-558, ago. 2006.

MAZZETTO, M.O. *et al.* **Severity of TMD related to age, sex and electromyographic analysis.** *Braz Dent J.*, Ribeirão Preto, v. 25, n. 1, 54-58, jan/fev., 2014.

MICHELOTTI, A. *et al.* **Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 37, n. 3, p. 157-162, mar., 2010.

MIYAKE, R. *et al.* **Oral parafunctions and association with symptoms of temporomandibular disorders in Japanese university students.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 31, n. 6, p. 518-523, jun., 2004.

MOLINA, O.F.; DOS SANTOS JR, J. **Hostility in TMD/bruxism patients and controls: a clinical comparison study and preliminary results.** *Cranio*, Chattanooga, v. 20, n. 4, p. 282-288, out., 2002.

NOMURA, K. *et al.* **Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of Temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates.** *Braz Dent J.*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, p. 163-167, 2007.

ORAL, K. *et al.* **Etiology of temporomandibular disorder pain.** *Ağri*, Istanbul, v. 21, n. 3, p. 89-94, jul., 2009.

POVEDA RODA, R. *et al.* **Review of temporomandibular joint pathology.** Part I: classification, epidemiology and risk factors. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, Valencia, v. 12, n. 4, p. 292-298, ago., 2007.

SCHIFFMAN, E.L.; FRICTON, J.R.; HALEY, D. **The relationship of occlusion, parafunctional habits and recent life events to mandibular dysfunction in a non-patient population.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 19, n. 3, p. 201-223, mai., 1992.

WINOCUR, E. *et al.* **Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison.** *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, Saint Louis, v. 102, n. 4, p. 482-487, out., 2006.